Clément TRUILLET

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche – ENAC, Toulouse
Docteur en Informatique (IHM) – Ingénieur Systèmes Robotiques et Interactifs
Section CNU 27 – Informatique (qualification en 2026)

Équipe Informatique Interactive (LII), ENAC
7 avenue Edouard Belin, 31055 Toulouse Cedex 4
–
www.ctruillet.eu – orcid.org/0009-0002-2778-4805

THÉMATIQUES DE RECHERCHE

Mes travaux s'articulent autour de la **gestion de l'occultation**, envisagée dans sa dimension physique et de manière globale. Ma thèse a porté sur l'interaction avec des référents physiques pour la visualisation située en **Réalité Augmentée** (casques semi-transparents) : pointage autour du champ d'affichage du casque et réduction de l'occultation des référents physiques. Mes recherches actuelles s'orientent vers l'**interaction humain-robot** comme « désoccultation », notamment via la **robotique de téléprésence** pour restaurer le lien social entre enfants hospitalisés et leurs familles (projet ANR IPaTRo).

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

2026 – auj. **Chercheur invité** – *LAAS-CNRS*, Toulouse. Département Robotique (ROB), équipe Robotique et InteractionS (RIS), dans le cadre du projet ANR IPaTRo.

2025 – auj. **ATER** – *ENAC*, Toulouse. Laboratoire d'Informatique Interactive (LII), axe IHM ; subdivision Logiciels, Systèmes et Interaction (LSI). 192 h d'enseignement ; recherche au sein du projet ANR IPaTRo.

2022 – 2025 **Doctorant Chargé d'Enseignement** – *Université de Toulouse* (FSI Informatique, UPSSITECH, DFVU). 192 h eq. TD sur 3 ans.

2021 – 2022 **Alternant** – *Capgemini Engineering*, Toulouse. Équipe MIA, département Recherche & Innovation. Évaluation ergonomique d'un outil d'inspection visuelle.

2020 – 2022 **Expert Élève-Ingénieur** – *Commission des Titres d'Ingénieur (CTI)*. Mandat de 2 ans : étude de dossiers d'autoévaluation d'écoles, audits sur site, rédaction de rapports de mission d'évaluation avec un panel d'experts.

Stages Stage ERASMUS à l'*Université d'Ostfalia* (Allemagne - 2021) : robotique mobile et impression 3D. Stages de recherche à l'*IRIT* (CUPGE - 2019) et dans l'équipe *ELIPSE – IRIT* (UPSSITECH - 2020).

FORMATION

2022 – 2025 **Doctorat en Informatique et Télécommunications** – *Équipe ELIPSE, IRIT, Université de Toulouse*. Soutenu le 5 décembre 2025.
Interaction avec une maquette phygitale : gestion des occultations physiques et numériques.
Directeurs : Emmanuel Dubois, Marcos Serrano (Université de Toulouse). Jury : Laurence Nigay (Présidente, Université Grenoble Alpes), Thomas Pietrzak (Rapporteur, Université de Lille), Thierry Duval (Rapporteur, IMT Atlantique), Jean-Pierre Jessel (Examinateur, Université de Toulouse).

2019 – 2022 **Diplôme d'ingénieur** – *UPSSITECH*, Toulouse. Systèmes Robotiques et Interactifs. Mémoire : évaluation ergonomique d'un outil d'inspection visuelle (encadrants : Frédéric Lerasle, LAAS-CNRS ; Andréa Guerrero, Capgemini Engineering).

2017 – 2019 **CUPGE** Mathématique – Informatique – *Université de Toulouse*.
Baccalauréat scientifique, spécialité Informatique et Science du Numérique.

PUBLICATIONS

Conférence internationale avec comité de lecture

- **Clément Truillet**, Marcos Serrano, and Emmanuel Dubois. 2025. Pointing at Physical Targets Around the Field of View of Optical See-Through Head-Mounted Displays. In Human-Computer Interaction – INTERACT 2025 (Lecture Notes in Computer Science), 2025. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-032-04999-5_33.

Conférences nationales avec comité de lecture

- **Clément Truillet**, Emmanuel Dubois, and Marcos Serrano. 2025. Occlusion Reduction Techniques for the Selection of Physical Referents in Augmented Reality: Adaptation and Evaluation of Virtual Reality Techniques: Occlusion Reduction Technique for the Selection of Physical Referents in Augmented Reality. In IHM '25, November 24, 2025. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 1–20. https://doi.org/10.1145/3765712.3765719.
- **Clément Truillet**, Marcos Serrano, and Emmanuel Dubois. 2024. Interaction avec des Référents Physiques Dans et Autour du Champ D'Affichage des Casques Semi-Transparents de Réalité Augmentée. In IHM '24, May 03, 2024. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 1–15. https://doi.org/10.1145/3649792.3649796. ***Honorable Mention.***

Démonstrations, travaux en cours et autres

- Margo Biret, Zoé Goblet, Nolwenn Gauer, Anke M. Brock, Aurélie Clodic, et **Clément Truillet**. Amio : Conception d'un Robot de Téléprésence pour Enfants Hospitalisés. https://hal.science/hal-05782910. *Travaux en Cours, IHM 2026*.
- Margo Biret, Zoé Goblet, **Clément Truillet**, Nolwenn Gauer, Anke M. Brock. Amio: The telepresence robot for hospitalized children. https://hal.science/hal-05743562. *Robot Design Competition, IEEE RO-MAN 2026*.
- **Clément Truillet**. 2025. Interaction avec une maquette phygitale : gestion des occultations physiques et numériques. Université de Toulouse (2023-2025). https://theses.fr/2025TLSES330. *Manuscrit de thèse.*
- Reda Benkhelifa, **Clément Truillet**, Gary Perelman, Emmanuel Dubois, and Marcos Serrano. 2025. Maquette urbaine augmentée : Techniques d'interactions pour des visualisations situées autour de multiples référents physiques. https://hal.science/hal-05311835. *IHM 2025* ***Meilleure démonstration.***
- **Clément Truillet**. Interaction avec une Maquette Phygitale : Techniques de Sélection Multi Cible. IHM 2024 - 35ème Conférence Internationale Francophone sur l'Interaction Humain-Machine, Association Francophone d'Interaction Humain-Machine (AFIHM); Sorbonne Université, Mar 2024, Paris, France. 1–6. https://hal.science/hal-04490613. *Rencontres Doctorales, IHM 2024.*

ÉVALUATION PAR LES PAIRS

Relecteur pour les conférences clefs de mon domaine : CHI 2025 et 2027 (A*), SUI 2025 et 2026 (A), MobileHCI 2026 (B) et IHM 2026 (référence majeure de la communauté francophone en IHM).

COLLABORATIONS

2026 – auj.	**Thèse de Margo Biret** (dir. Aurélie Clodic (LAAS-CNRS) et Anke Brock (ENAC)) : collaboration sur la conception de l'interface de pilotage et du design (stage de Zoé Goblet) d'un robot de téléprésence dans le cadre du projet ANR-IPATRO.
2026	**Luka Collier** – 2eme année IENAC, ENAC (octobre-janvier 2027, LII ENAC) : encadrement d'un Projet d'Initiation à la Recherche (Anke Brock, Clément Truillet et Margo Biret). Co-conception d'un robot de téléprésence : Analyse d'une étude qualitative avec des enfants. **Astrit Aslani** – Bachelor, HEIA Fribourg (mai–juil. 2026, LII ENAC) : Application web de visualisation et d'analyse des données de sessions de robots mobiles (TurtleBot 4). **Zoé Goblet** – DNSEP Design des communs, ESAD Orléans (avr.–juil. 2026, RIS LAAS-CNRS) : participation aux travaux. Conception du design du robot de téléprésence IPaTRo ; a mené à une sélection à la Robot Design Compétition d'IEEE RO-MAN 2026 et à une contribution à IHM 2026 (Travaux en Cours).
Projets	**ANR IPaTRo** (ANR-24-CE33-5498) – Interaction PAradigm for Telepresence RObotics; ENAC, LAAS-CNRS, CLLE. **GIS neOCampus** – projet VILAGIL AmUrb (aménagement urbain) ; équipes SMAC, REVA, ELIPSE (IRIT) et CLLE.

ENSEIGNEMENT

360 h eq. TD à l'Université de Toulouse (FSI Informatique, UPSSITECH, DFVU) et à l'ENAC, du L1 au M2, en français et en anglais.

Programmation	**C** : Algorithmique 3 (Licence Flex Informatique), Base de données (Passerelle Toulouse Tech), Informatique Appliquée 3 (L2 CUPGE) ; **C++** : C++ orienté certification (M2 IATSED) ; **Java** : Conception objet (L3 MIAGE), Programmation orientée objet, Programmation évènementielle, projets Java (2A IENAC) ; **Python** : Programmation des systèmes interactifs (1A et 2A IENAC), Software Engineering (2A IENAC), TP d'informatique (1A GCGEO) ; **JavaScript** : Intro to web programming (M1 IATSED).
IHM	Ingénierie des logiciels et utilisabilité 2 (Licence Flex Informatique), IHM multimodale (3A SRI), Programmation des systèmes interactifs (1A et 2A IENAC), Créativité pour l'IHM (M2 IHM).
Ingénierie système	Ingénierie du besoin (1A IENAC), modélisation de systèmes orientés objet (L3 MIAGE, 2A IENAC), méthodes agiles en projet (1A GCGEO, 2A IENAC).
Création de cours	**Informatique Appliquée 3** (L2 CUPGE) : conception complète du cours/TD (20 h eq. TD), structures de données et TAD en C. **Base de données** (Passerelle Toulouse Tech, DFVU) : structuration du cours (24 h eq. TD), initiation Python et C, projet de modélisation 3D et application web. **C++ orienté certification** (M2 IATSED, en anglais) : supports de TP (16 h eq. TD) et sujets d'examen, avec Dora Ben Khelifa (normes DO-178B/C, principes SOLID). **TP d'informatique** (1A GCGEO, UPSSITECH) : adaptation des TP (16 h eq. TD) d'Octave vers Python.

RESPONSABILITÉS COLLECTIVES

2023 – 2024	Représentant élu du collège C (doctorants) au **Conseil de Laboratoire de l'IRIT** ; membre de la Commission des Personnels Doctorants (CPDOC).
2022 et 2025	**Student Volunteer** : ETIS 2022 (European Tangible Interaction Studio) et IHM 2025, Toulouse. Participation aux RJCIHM 2024.

MÉDIATION SCIENTIFIQUE

2023 – 2025	Journées Portes Ouvertes du **GIS neOCampus** : posters (2023, 2024, 2025) et présentation au format MT180 (2023).
2023	**Congrès Scientifique des Enfants** : accompagnement d'une classe de CM2/6e sur l'année (projet « Imagine ton collège sur Mars »), restitution à la Cité de l'Espace. **Nuit Européenne des Chercheurs** : animation du stand de l'équipe ELIPSE (IRIT).
Depuis 2022	Démonstrations régulières de mes travaux lors de visites à l'IRIT et à l'ENAC (promotions, consortiums ANR, jurys, industriels) ; démonstrateur présenté dans le film de présentation de l'IRIT (2025).

AUTRES ACTIVITÉS

Scouts et Guides de France – formateur depuis 2021 (stages BAFA et formations internes, ateliers centrés sur l'Approche Par Compétence) ; directeur de formation ou de parcours depuis 2024. **BAFD** obtenu en 2024.